平 成 2 7 年 度

契 第 211 号

大井排水機場建設（機械設備）工事設計書

大垣市 古宮町 地内

大 垣 市

33

位　置　図

・この地図は参考図であり、内容を証明するものではありません。
図形情報の時点、精度についてご確認の上ご利用ください。

事　業　費　内　訳　表

本工事費内訳書

費　目	工　種	種　別	細　別	単位	数　量	単　価	金　額	摘　要
本工事費	大井排水機場機械設備工事							
	機器費	機器費		式	1			第A-1-1号
		計						**機器費**
	直接工事費							
		輸送費		式	1			第A-2-1号
		計						**輸送費**
		大口径鋳鉄管材料費		式	1			第A-5-1号
		鋼製加工品		式	1			第A-9-1号
		小計						(直接材料費)
		補助材料費		式	1			
		小計						(補助材料費)

大　垣　市

本 工 事 費 内 訳 書

費　目	工　種	種　別	細　別	単位	数　量	単　価	金　額	摘　　要
		計						**材料費**
		一般労務費		式	1			第A-3-1号
		小計						(一般労務費)
		機械設備据付工費		式	1			第A-4-1号
		小計						(機械据付労務費)
		計						**労務費**
		複合工費		式	1			第A-10-1号
		計						**複合工費**
		機械経費		式	1			
		小計						機械経費
		計						**直接経費**
		仮設費		式	1			

本 工 事 費 内 訳 書

費　目	工　種	種　別	細　別	単位	数　量	単　価	金　額	摘　　要
		計						**仮設費**
	計							直接工事費
	間接工事費							
		共通仮設費		式	1			
		小計						**共通仮設費**
		現場管理費		式	1			
		小計						**現場管理費**
		据付間接費		式	1			
		小計						**据付間接費**
	計							間接工事費
	据付工事原価							
	設計技術費							

大　　垣　　市

本 工 事 費 内 訳 書

費　目	工　種	種　別	細　別	単位	数　量	単　価	金　額	摘　　要
		設計技術費		式	1			
		計						**設計技術費**
	工事原価計							
工事価格	一般管理費等							
		一般管理費等		式	1			
		計						**一般管理費等**
合計								

大　　垣　　市

第A－1－1号　　代 価 表　　機 器 費　　ポンプ設備　　1式

種　目	形 状 寸 法	数　量	単位	単　価	金　額	摘　要
自動除塵機	背面降下前面かき揚げ式 水路幅2700mm×深さ約3100mm	2	台			
雨水ポンプ	立軸斜流ポンプⅡ型 φ900mm×120m3/min×5.7m	2	台			
雨水ポンプ用電動機	立軸開放かご形三相誘導電動機 170kW×16P×6600V	2	台			
雨水ポンプ用吐出弁	電動バタフライ弁 φ900mm×1.5kW×200V	2	台			
逆流防止弁	フラップ弁 φ1200mm	2	台			
遊水池流出ゲート	鋼板製角形電動ゲート 巾2000mm×高1200mm	1	門			
古宮排水路ゲート	鋼板製角形手動ゲート 巾1000mm×高1000mm	1	門			
用水ゲート	鋼板製角形手動ゲート 巾800mm×高800mm	1	門			
バイパスゲート	鋼板製角形手動ゲート 巾1000mm×高1000mm	1	門			
計						

第A－２－1号　代価表　輸送費　ポンプ設備　1式

種目	形状寸法	数量	単位	単価	金額	摘要
機器輸送費	特大 1t/台以上	66.78	t			
機器輸送費	一般 1t/台未満	0.85	t			
計						

大　垣　市

第A－5－1号　代 価 表　大口径鋳鉄管材料費　ポンプ設備　1式

種　目	形 状 寸 法	数　量	単位	単　価	金　額	摘　要
下水道用ダクタイル鋳鉄管異形管	露出用 Ⅲ類異形管　φ900～1500	5.24	t			
下水道用ダクタイル鋳鉄管異形管	埋設用 Ⅲ類異形管　φ900～1500	4.31	t			
フランジ接合材	露出 900φ　SS　7.5K	12	組			
フランジ接合材	露出ルーズ用 900φ　SS　7.5K	2	組			
フランジ接合材	埋設 900φ　SS　7.5K	4	組			
フランジ接合材	水中 1200φ　SUS　7.5K	2	組			
ゴム伸縮可とう管	偏心量100mm 低圧用　両フランジ型	2	個			
計						

第A－9－1号　　代 価 表　鋼製加工品　　ポンプ設備　　1式

種　目	形 状 寸 法	数　量	単位	単　価	金　額	摘　要
鋼製加工品	SS400＋Zn 加工程度:低程度	1,320	kg			
計						

第A－3－1号　　代 価 表　一般労務費　　ポンプ設備　　1式

種　目	形 状 寸 法	数　量	単位	単　価	金　額	摘　要
配管工			人			
設備機械工			人			
普通作業員			人			
計						

第A－4－1号　　代 価 表　機械設備据付工費　　ポンプ設備　　1式

種　　目	形 状 寸 法	数　量	単位	単　価	金　　額	摘　　要
機械設備据付工			人			
計						

大　　垣　　市

第A－10－1号　代 価 表　複合工　ポンプ設備　1式

種目	形状寸法	数量	単位	単価	金額	摘要
人力投入打設	24-8-25高炉 W/C55%以下 小型構造物	0.52	m3			
人力投入打設	18-8-25高炉 W/C60%以下 無筋構造物	2.03	m3			
モルタル充填工	1:2	0.92	m3			第C－1号
モルタル仕上げ	厚2cm　1:3	22.0	m2			第C－2号
型枠	小型構造物	13.1	m2			
鉄筋工		20.6	kg			第C－3号
はつり工		2.11	m3			第C－4号
鋳鉄管塗装工	露出(屋内) 上塗り・中塗り	11.30	m2			
鋳鉄管塗装工	露出・埋設(屋外) 上塗り・中塗り	18.20	m2			

第A−10−1号　代　価　表　　複合工　　ポンプ設備　1式

種　目	形 状 寸 法	数　量	単位	単　価	金　額	摘　要
鋳鉄管塗装工	露出(水中) 上塗り･中塗り	2.30	㎡			
看板製作設置	材工共	1	式			
計						

第C－1号	代 価 表	モルタル充填工	1:2			1m³当り
種目	形状寸法	数量	単位	単価	金額	摘要
モルタル練工	高炉セメント 1:2	1	m³			
左官			人			
普通作業員			人			
計		1	m³			

大　垣　市

第C－2号　代 価 表　モルタル仕上げ　厚2cm　1:3　1㎡当り

種　目	形 状 寸 法	数　量	単位	単　価	金　額	摘　要
モルタル練工	高炉セメント 1:3	0.02	㎥			
左官			人			
普通作業員			人			
計		1	㎡			

大　垣　市

第C－3号　　代 価 表　鉄筋工　　1t当り

種　目	形 状 寸 法	数　量	単位	単　価	金　額	摘　要
鉄筋	D13 SD345	1.03	t			
鉄筋工	D13 施工規模10t未満	1.00	t			
計		1	t			
		1	kg			

大　垣　市

第C－4号　代 価 表　はつり工　1㎥当り

種　目	形 状 寸 法	数　量	単位	単　価	金　額	摘　要
構造物取壊し工	人力施工 無筋構造物	1.0	㎥			
廃材運搬工	人力積込	1.0	㎥			
処分費（大垣市深池町）	コンクリート（無筋）	2.3	t			
計		1	㎥			

平成 27 年度
大井排水機場建設（機械設備）工事

一 般 仕 様 書
特 記 仕 様 書
【機械設備】

平成２７年５月

大 垣 市 建 設 部 治 水 課

目　　　次

第１章　総　則

第１節　一般事項

（適用範囲）

第１条　この仕様書は、大井排水機場建設（機械設備）工事の工事施工に必要な事項を定めたものである。

２　本工事は、法令その他特別に定めるものの他は、すべて工事請負契約書、本仕様書及び設計図書に基づき、監督員の指示により施工しなければならない。

３　本仕様書に特に規定しない事項については、岐阜県建設工事共通仕様書、国土交通省機械工事共通仕様書（案）、同機械工事施工管理基準（案）、同揚排水ポンプ設備技術基準、同ダム・堰施設技術基準（案）、日本下水道事業団「機械設備工事必携、機械設備工事施工指針、機械設備設計指針、機械設備工事一般仕様書、機械設備特記仕様書、機械設備標準仕様書」、日本下水道協会「下水道施設設計指針と解説」、「下水道工事施工管理指針と解説」等によることとする。

（監督員）

第２条　監督員とは、市から命ぜられ工事施工の監督又は指示、指定、承認、検査及び試験を行う者をいう。

（提出書類）

第３条　受注者は、提出日までに次に掲げる書類のうち、監督員が指示したものを市長あてに提出しなければならない。なお、それ以外の書類についても監督員の指示があれば提出しなければならない。

(1)	着工届	県第 20 号様式
(2)	現場代理人・監理技術者届（経歴書共）	県第 22 号様式
(3)	工程表[工期変更があれば変更工程表]	県第 21 号様式
(4)	総合施工計画書	
(5)	工種別施工計画書・施工要領書	
(6)	週間工程表	
(7)	安全管理（道路使用許可書の写し）	
(8)	安全教育（実施報告書　半日/月以上）	
(9)	指示・承諾・協議・提出・報告書	県第 12 号様式
(10)	休日・夜間作業届	県第 8 号様式
(11)	工事写真	
(12)	品質管理	
(13)	出来形管理	
(14)	使用資材・機器検査（承諾）願	
(15)	使用資材・機器の品質及び性能証明書	
(16)	出荷証明書・使用資材伝票	
(17)	一工程の施工の確認及び報告	
(18)	工事履行報告書	県第 16 号様式
(19)	段階確認報告書	県第 15 号様式
(20)	出来形届書	県第 25 号様式
(21)	出来形写真	
(22)	完成届	県第 27 号様式

(23)　完成写真
(24)　産業廃棄物関係書類（委託契約書の写し、集計表）
(25)　再生資源利用（計画）実施書　様式-1
(26)　再生資源利用促進（計画）実施書　様式-2
(27)　高度技術・創意工夫・社会性等に関する実施状況報告書
(28)　点検報告書・完成図書・取扱説明書・保証書・検査済証
(29)　建設業退職金共済制度又は他の退職金制度への加入
(30)　工事カルテの登録（契約後、工事完了後）
(31)　施工体制台帳　県第 18 号様式
(32)　施工体系図　県第 19 号様式
(33)　材料検査（試験）願　県第 6 号様式
(34)　機械設備工事一般仕様書第 140 条による提出書類　下水道事業団
(35)　その他、監督員が必要と認めるもの

（事業遂行上の注意）

第４条　事業の性質上、排水機場建設中の工事であり関連する他工事があるため、実施に当たっては、監督員の指示に従い、工事の安全及び進捗に支障が無いよう関係者と緊密な連絡をとり相互に協力して施工すること。なお、労働安全衛生法に基づく協議会の設置の必要が生じた場合は、土木・建築工事受注者が主となり安全協議会を設置する。ただし、土木・建築工事完成後においては、本工事受注者が主となり安全協議会を設置するもの。

２　受注者は工事に関し、第三者からの交渉を受け、又は第三者に交渉の必要性が生じた場合は監督員に報告すること。なお、交渉記録は文書にして監督員に提出すること。

３　工事関係者に関する措置請求については、契約約款第 12 条による。

４　本工事において、交通その他の関係で監督員が必要と認める場合は、作業時間の伸縮、夜間作業並びに一時中止を実施することができる。受注者はこれに対し工事費の増減、その他の異議を申し出ることができない。

（現場代理人及び監理技術者）

第５条　現場代理人及び監理技術者は、工事遂行に関する各法規、規定等に精通し、技術的専門知識並びに経験を有するものでなければならない。なお、現場においては、腕章等を用い、一般労務者と判別できる様にすると共に日々現場に常駐し、監督員と連絡を密にし、工事施工の指揮ができるものでなければならない。

２　監理技術者の設置及び専任等については、本市が定める「監理技術者制度運用マニュアル」による。

３　本工事就業中、不適当と認められる労働者があった場合は、監督員はその労働者の就労を禁じ又は交代を命じることがある。これに対し受注者は異議を申し出ることができない。

（受注者持材料）

第６条　受注者持材料は、社内検査後、資料及び試験結果表を明示し、了解の上搬入のこと（書面にて提出、承認）。材料は搬入の都度、監督員の検査を受け、合格したもので且つ使用承認を受けたものでなければならない。又、不合格品は直ちに搬出し使用してはならない。

（発生撤去材料）

第７条　　工事現場から発生する材料及び、その他のもので監督員の指定するものは、受注者の負担において所定の場所へ運搬整理するものとする。又、その場合、撤去材料一覧表を提出すること。

（仮設設備）

第８条　　工事用仮設設備の設置に当たっては、監督員と協議のうえ関係法規等に従って設備し、その費用は受注者の負担とする。

（施工時期及び施工時間の変更）

第９条　　受注者は、設計図書に施工時間が定められている場合でその時間を変更する必要がある場合は、あらかじめ別に指定する書面で監督員の承諾を得なければならない。

２　受注者は、設計図書に施工時間が定められていない場合で、官公庁の休日又は夜間に作業を行なう場合は、事前に理由を付した書面にて監督員に提出しなければならない。

（事故防止）

第１０条　　国土交通大臣官房技術調査課監修『建設工事公衆災害防止対策要網』、『土木工事安全施工技術指針』等、各種法規を尊守しなければならない。

２　　工事施工上の不備に起因する事故が発生した場合は、速やかに関係機関及び市に連絡し、復旧及び賠償責任はすべて受注者の負担とする。

３　　緊急時の通報は管理者への連絡先及び、方法等について十分な打合せをし、労務者のすべてに周知徹底すること。

４　　工事施工及び材料保管場所並びに材料保管方法等の不備のため事故が発生した場合は、速やかに連絡し復旧及び賠償等はすべて受注者の負担とする。

（安全教育及び訓練等の実施）

第１１条　　労働安全衛生法等に基づき行う日々の安全教育のほか、本工事現場に即した安全訓練等については、すべての作業員を対象に下記の実施項目から選択し、現場における安全教育・訓練等を毎月１回（４時間）以上の頻度で実施するものとする。

（１）安全活動のビデオ等による視覚教育

（２）工事内容・施工範囲等の周知徹底

（３）安全衛生活動に関する実践的訓練

（４）本工事現場で予想される事故対策

（５）その他、安全衛生教育として必要な事項

２　　上記の実施項目については、「岐阜県建設工事共通仕様書」１―１－５工事施工計画書の記載事項として「（４）安全管理」に含め監督員に提出するものとする。更に安全教育及び訓練の実施ごとに写真又はビデオ等に撮影するとともに実施内容を工事報告書にて記録し、監督員に提出するものとする。

３　　受注者は日々のKY活動、安全点検巡視、新規入場者教育、店社パトロール、安全衛生協議会等の実施状況のわかる活動記録を提出することができる。

（環境負荷の軽減）

第１２条　　工事における環境負荷の軽減について、現場作業員への環境教育、建設機械のアイドリング時間の縮小、自転車利用の促進、粉塵の飛散防止、排ガス対策型建設機械の利用促進、低騒音型建設期間の利用促進、低振動工法の利用促進、資材の再資源化促進、再生資材の積極利用、建設廃材の適性処理の徹底、過剰梱包の削減指導、現場内における分別収集の実施等、工事に関連した環境負荷の軽減に努めること。

（工事日報）

第１３条　　工事施工箇所ごとに作業内容、状況を記入し、現場代理人又は主任技術者・監理技術者が監督員に直接提出すること。

（工事写真）

第１４条　　受注者は監督員の指示に従い受注者の費用で工事の進行状況、着手前、工事中、完成に応じて測点及び機器ごとに同一地点から写真を撮影し工事経過が一目瞭然となるよう編集し提出すること。

２　写真は設計図の工種、工程ごと及びその他、完成後確認できない工事箇所及び地下障害物の状況等をいずれも規定の標示板、施工方法を明示するため構造物に帯尺等をそえると共に完成後その現場が確認できるよう特定の地物背景を入れて撮影すること。なお完成後、確認し難い箇所においては、事前に段階確認書を提出し、監督員検査状況を撮影すること。

３　撮影がない場合は、完了後といえども再度必要箇所を撮影しなければならない。

（枠組足場）

第１５条　　枠組足場を設ける場合は「手摺先行工法に関するガイドライン」（厚生労働省平成 15 年 4 月策定）により、設置については「手摺先行工法による足場設置基準」によるものとする。

（完成検査）

第１６条　　完成検査は契約約款第 31 条による。

２　　完成検査を受けるときは、全施工区域の片付清掃を行い、許可を受けた物件以外は全部撤去しなければならない。

３　　完成検査には現場代理人、監理技術者が立ち会わなければならない。また、検査に必要な検査用具を準備しなければならない。

４　　検査員が必要と認めた場合、破壊検査を行うことができる。この場合、検査後は受注者の負担でこれを原形に復旧しなければならない。

（中間検査）

第１７条　　中間検査の実施は、「大垣市中間検査要綱」に基づき実施するもの。なお、中間検査は給付の対象としない。

（設計変更）

第１８条　　設計書の数量は基準を示すものであり、指示・承諾・協議書等により機器及び工法の変更、数量の増減があった場合において、本市で設計変更を認めたもの以外のものについては原則

として設計変更は認めない。

（かし担保）

第１９条　かしの補修又は損害賠償の請求期間は工事請負契約書に示すほか、機器類についても工事完成後２年以内とする。

（総合試運転）

第２０条　本工事には総合試運転を含まない。ただし、市が必要と考える試運転については受注者の負担にて行うこと。

（その他）

第２１条　仕様書にない事項においても、監督員が必要と認める場合は、その指示に従うこと。

２　入札に際し現場調査を必要とする場合は事前に、契約課工事契約グループへ連絡すること。

３　各機器の据付においては、耐震検討を行なうこと。

４　本仕様書の解釈に疑義が生じた場合は、発注者の解釈に従うものとする。

５　受注者は，工事施工において、自ら立案実施した創意工夫や技術力に関する項目、又は地域社会への貢献として評価できる項目について，工事完了時までに所定の様式により提出することができる。

６　本工事の下請業務及び建設資材等の購入において、市内業者を活用するよう努めること。

７　本工事の施工にあたり、建設中構造物及び既設構造物について一時撤去が必要となる場合は、監督員の承諾を得て受注者の負担において行なわなければならない。

この場合、撤去品の保管場所および保管方法については監督員の指示に従い、損傷や事故等がないように管理すること。

（特記事項）

第２２条　受注者は、監督員の指示に従い、本排水機場の概要（排水区域、能力等）を案内する看板を立案・製作し、公衆の面前に設置しなければならない。デザイン構成に費用がかかる場合は受注者の負担とする。

２　受注者は、監督員の指示に従い、本排水機場の平面図、断面図、機器仕様、運転操作概要等を図示説明した看板を立案・製作し、室内に設置しなければならない。デザイン構成に費用がかかる場合は受注者の負担とする。

３　受注者は、本排水機場のパンフレット300部を作成し、電子データと合わせて納品しなければならない。これに費用がかかる場合は受注者の負担とする。なお、パンフレットはA4版見開き両面ｶﾗｰ印刷とし、デザイン構成等について立案し監督員の指示に従い作成すること。

４　発注済みの関連工事（土木・建築工事）において、仮囲い（ゲートを含む）を設置し管理しているが、関連工事完成後においては、本工事受注者により管理を行うこと。

５　関連工事との工程調整により、土木躯体との取り合わせが必要な機械設備については、土木工事の工程に合わせて遅滞無く製作、設置すること。

第２章　ポンプ設備等

§１　自動除塵機

１．使用目的

背面降下前面掻き揚げ式除塵機は流入した河川水中の浮遊物を阻止し掻き上げるのを目的とするものである。

２．仕　様

項　　目	仕　　様	備　　考
(1)　型　　　式	ダブルチェーン前面掻き揚げ型	(背面降下式)
(2)　池　寸　法	水路巾2,700㎜×深3,100㎜×2池	
(3)　スクリーン	目巾40mm　取付角度75°	細目
(4)　速　　　度	かき揚げ　：　約3m/min	
(5)　レ ー キ 幅	約2,100㎜	
(6)　駆 動 装 置	3φ×2.2kW×200V×60Hz	電動機
(7)　数　　　量	2　台	

３．下水道事業団標準仕様書の適用

第2章　第2節　§9

４．標準仕様書選択項目および範囲

（該当事項を○で囲む）

(1) 本体カバー

a) 有　　　　　　　(b)) 無

(2) 駆動装置屋外カバー

(a)) 有　　　　　　　b) 無

(3) ワイパー

a) 有　　　　　　　(b)) 無

(4) スラブ開口部蓋

a) グレーチング（ゴムシート板付）　　b) 合成木材　　(c)) 無

５．特記事項

(1) 駆動装置は本体フレームから支持をとり、本体上部に設置する構造として点検に必要な昇降設備や点検架台を設けること。

(2) レーキの材質はステンレス鋼（SUS304）とする。

(3) 細目自動除塵機は、かき揚げた夾雑物が水路内に入るのを防ぐため、防止板（概略寸法　基礎コンクリート2800W×50H　鋼板2700W×500H）を付属とする。

§２　雨水ポンプ

１．使用目的

スクリーンを通過し砂等を除去した雨水を揚水するものである。

２．仕　　様

項　　　目	仕　　　　　　　　様	備　　　考
(1)　型　　　式	立軸斜流ポンプ	
(2)　ポンプ口径	φ900mm	
(3)　吐　出　量	120　㎥/min	Q
(4)　全　揚　程	5.7　m	
(5)　ポンプ効率	78　%以上	
(6)　原動機出力	170　kW	
(7)　回　転　数	435　min^{-1}	
(8)　周　波　数	60　Hz	
(9)　電　　　圧	6600　V	
(10)　コラム長	約5.92　m	スラブ面から 吸込口まで
(11)　中間軸受	無	中間床設置軸受
(12)　設置方式	1　床式	
(13)　流量制御	有（　～　%Q）・（無）	
(14)　台　　　数	2　台	

３．下水道事業団標準仕様書の適用

第3章　第1節　§2

４．標準仕様書選択項目および範囲

（該当事項を○で囲む）

(1)　ポンプ推力

（ａ）ポンプ受け　　ｂ）電動機受け　　ｃ）歯車減速機受け

(2)　潤滑水回収装置

ａ）有　　　　（ｂ）無

(3)　水中軸受

ａ）ゴム軸受　　（ｂ）セラミックス軸受

(4)　封水装置

ａ）グランドパッキン　　ｂ）メカニカルシール　　（ｃ）無注水シール

５．特記事項

§３　雨水ポンプ用電動機

１．使用目的

本機は雨水ポンプのポンプ駆動用として使用するものである。

２．仕　様

項　　目	仕　　　様	備　　考
(1)　型　　　　式	立軸開放かご形三相誘導電動機	
(2)　定 格 圧 力	170　kW	
(3)　極　　　　数	16　P	
(4)　定 格 電 圧	6600　V	
(5)　定格周波数	60　Hz	
(6)　回　転　数	435　min^{-1}	同期回転数
(7)　効　　　　率	－	JEC裕度付
(8)　起 動 方 式	リアクトル　65%タップ始動	
(9)　速度制御方式	無	
(10)　台　　　　数	2　台	

３．下水道事業団標準仕様書の適用

第3章　第3節　§1

４．標準仕様書選択項目および範囲

（該当事項を○で囲む）

（1）速度制御

a）有　　b）無 ○

（2）軸方向

a）縦軸形 ○　　b）横軸形

（3）外被の形式

a）開放形 ○　　b）全閉形

（4）保護方式

a）開放形　　b）保護形　　c）防滴形 ○

（5）冷却形式

a）自冷式 ○　　b）外扇形

（6）ポンプ推力

a）ポンプ受け ○　　b）電動機受け　　c）歯車減速機受け

（7）ブラシ引上装置

a）有　　b）無 ○

５．特記事項

§４　雨水ポンプ用吐出弁

１．使用目的

本弁は雨水ポンプの吐出側に設け、雨水の流量調整等を行うものである。

２．仕　様

項　　目	仕　　　様	備　　考
(1)　型　　　　式	電動蝶形弁	1床式
(2)　口　　　　径	φ900　mm	
(3)　使　用　圧　力	0.06Mpa　（0.6kgf/cm^2）	ポンプの吐出圧力
(4)　電 動 機 出 力	1.5　kw	
(5)　周　　波　　数	60　Hz	
(6)　電　　　　圧	200　V	
(7)　開　閉　時　間	75　秒以下	
(8)　電 動 機 定 格	15　分以上	
(9)　台　　　　数	2　台	

３．下水道事業団標準仕様書の適用

第3章　第2節　§2

４．標準仕様書選択項目および範囲

（該当事項を○で囲む）

(1)　使用水

a）汚水　　　　　　　(b)）雨水

(2)　直結・2床式の区別

(a)）直結　　　　　　　b）2床式

(3)　フランジ規格

(a)）7.5K　　　　　　　b）10K

(4)　据付脚加算（口径500以上の場合は本体付属）

a）有　　　　　　　(b)）無

(5)　開度発信器（R/I変換器内蔵型）

(a)）有　　　　　　　b）無

５．特記事項

§５　逆流防止弁

１．使用目的

本弁は雨水ポンプの吐出し管端に設け、ポンプの急停止時等における逆流を防止するものである。

２．仕　様

項　　目	仕　　　様	備　　考
(1)　型　　　　式	丸形フラップ弁	
(2)　口　　　　径	φ1200　mm	
(3)　台　　　　数	2　台	

３．下水道事業団標準仕様書の適用

第3章　第2節　§4

４．標準仕様書選択項目および範囲

（該当事項を〇で囲む）

使用水

a）汚水　　　　　　(b)) 雨水

５．特記事項

§６　遊水池流出ゲート

１．使用目的

遊水池の流出部に設け、止水を行うものである。

２．仕　　様

項　　目	仕　　　様	備　　考
(1)　形　　　　式	鋼板製角形電動ゲート	
(2)　開 閉 台 形 式	電動開閉台	
(3)　寸　　　　法	2,000mm×1,200mm	
(4)　設　計　水　深	前面　3,050 mm 後面　　　　0 mm	呑口底基準
(5)　操　作　水　深	前面　3,050 mm 後面　　　　0 mm	呑口底基準
(6)　水　密　方　式	四方水密	
(7)　逆 圧 の 有 無	有	
(8)　電　　動　　機	3φ×1.5kW×200V×60Hz	
(9)　数　　　　量	1　門	

３．構造概要

ゲート本体、スピンドル、開閉装置等よりなるもので、遊水池に設置し、止水を行うために設けるものである。ゲートは四方水密構造とし、正圧となるように設置する。

４．製作条件

(1)　扉体の強度計算は圧力側に、指示した水位の水圧がかかり反対側には水がないものとして計算する。

(2)　ゲートを操作するときに要する動力は扉体の前後の水位差が指示した時の水圧およびスピンドルを含めた自重等の負荷から計算する。

(3)　スピンドルの座屈および開閉装置据付台基礎部および台枠の強度計算の基準は次の通りとし、更に安全率を3.5以上とする。

1）電動機の定格出力時にスピンドルに生ずる力

(4)　開閉方式は外ねじ式とし、開閉速度は約0.3m/分とする。

５.各部の構造

各部の構造は次による。

(1)　扉体

1）扉体は十分な強度および剛性をもつ構造とする。

2）扉体には摺動板、水密ゴム及びスピンドル接続ブラケット等を取り付ける。

(2)　戸当り

1）戸当りは扉体に作用する全荷重をコンクリート壁に分布伝達できる構造とする。

2）戸当りには止水板を取り付け、表面は平滑に仕上げる。

3）戸当りは扉体開閉のためのガイド部を設けること。

(3)　止水板

1）止水板は扉体および戸当りにステンレス製（SUS304）皿ビスで、締付頭部を止水板とともに加工し、十分摺合せして水密に仕上げること。

2）止水板の厚みは5㎜以上とする。

(4)　くさび板

1）くさび板は戸当りを据付けたあと、現物に合せて正確かつ強固に取り付ける。

(5)　ストッパ

1）ストッパは戸当りに、２ヶ所ずつ設ける。

(6)　スピンドル

1）スピンドルは、ステンレス鋼棒（SUS304）で、扉体を円滑かつ安全に上下できる構造とし、開閉時の座屈等の荷重に対して十分な強度を有すること。

2）ネジはヘッドストックのスクリューブロックと十分になじむようにする。

3）扉体とスピンドルを接続する部分にピンを使用する場合は、ステンレス鋼製（SUS403以上）とする。

(7)　電動開閉装置

1）扉体の開度設定位置で、確実に作動するリミットスイッチを設けること。リミットスイッチは調整可能なものとし、全開、全閉の位置でゲート開、閉表示ランプを点灯する接点およびスペースヒータを設ける。

2）開閉作動中、電動機にかかるトルクが異常に増加した場合はトルクスイッチにより確実に電動機を停止させる機構とする。なお、トルクスイッチが作動するトルク値は、調整可能なものとし、開閉両方向にも作動する構造とする。

3）手動によってゲートの操作を行う場合には、簡単かつ確実に電動回路を遮断し、安全性を確保できる機構とする。なお電動への復帰は手動にて行う構造とする。

4）手動操作はハンドホイールにより行う方式とし、約250Ｎ（25ｋｇｆ）以内の力で開閉することができる構造とする。

5）スタンド部およびギャーボックス部は鋳鉄製とし、歯車は耐摩耗性の高い特殊鋳物または特殊鋼製とする。

6）ハンドホイールは鋳鉄製とし、ホイールには開閉方向を指示するマークを付ける。

7）開閉指示計はタイヤル式とし、開度計発信器（Ｒ／Ｉ変換器内蔵形）を設ける。開度指示計は要部ステンレス製（SUS304）とし、目盛はミリメートル表示とする。

8）各部の強度計算（スピンドルの強度計算を含む）は安全を考慮して、電動機の定格トルクを基準とし、余裕ある強度とする。

9）電動機は屋外全閉防まつ形・外被表面冷却自冷形三相誘導電動機（かご形）とし、定格30分（標準）ブレーキ付とする。

10）開閉装置の上部にはスピンドルカバーを取り付け、ステンレス鋼製（SUS304）と

する。

6.使用材料

使用材料はすべてＪＩＳ規格品または同等品以上とし､購入品はいずれも責任ある一流メーカー品とする。

(1)　扉体　SS400
(2)　戸当り　SUS304
(3)　止水板　SUS304
(4)　摺動板　SUS304
(5)　くさび　SUS304
(6)　水密ゴム　ネオプレン
(7)　スピンドル　ステンレス鋼（SUS304）
(8)　スピンドルカバー　鋼管（SGPー白）又はステンレス鋼（SUS304）
(9)　振れ止め　ステンレス鋼（SUS304）
(10)　本体用アンカーボルト　SUS304以上
(11)　開閉台用アンカーボルト　SUS304以上

7.塗 装

(1)　塗装は施工前に塗料の成分表及び施工仕様書を提出し、承認を受けること。また塗装に従事する塗装工は、充分な経験技術を有する熟練者でなければならない。
(2)　塗装は各層が明確に判断できるように色別し、カラー写真にて記録するものとする。上塗色については監督員の承認を得るものとする。
(3)　現場搬入据付中に塗膜を損傷した場合はその周辺に二種ケレンを施し、工場塗装と同じ要領にてタッチアップ塗装を行うものとする。
(4)　塗装は塗り残しのないよう丁寧に行い、ピンホール等の生じないよう充分注意しなければならない。
(5)　塗装仕様

第１種ケレン、エポキシ樹脂系、青・緑系、４回塗り

8.保護装置

電気的、機械的安全装置およびその詳細は各部構造参照

9．運転操作概要

(1)　中央操作

電気室監視制御盤での中央操作

開　　停　　閉

(2)　現場操作

現場操作盤での現場操作

開　　　停　　　閉

(3)　故障表示

中央への一括故障表示

10. 試験検査

機械設備工事必携(日本下水道事業団)による。

11. 据付

(1)　機械設備工事必携(日本下水道事業団)によるが、特に次の点に留意する。

1) 戸当り開閉装置台スピンドル用中間振れ止め金具等のアンカーボルト取付けは十分強度を保持できるよう躯体鉄筋と溶接する。なお施工前、溶接完了時、施工後それぞれの状態で監督員の検査を受け、写真撮影する。

12. 他工事との区分

(1)　土木、建築工事との区分

1) 戸当り、スピンドル用振れ止め金具、開閉装置据付用基礎ボルト等、必要なはつりは 本工事の範囲とする。

2) 基礎ボルト埋込、埋込用モルタルおよび据付調整用モルタルは本工事に含む。

(2)　電気設備工事との区分

1) 機械設備工事必携（日本下水道事業団）による。

13. 標準付属品

(1)　基礎ボルト・ナット　　　　　1式

(2)　スピンドル用カップリング　　1式

(3)　その他必要品　　　　　　　　1式

14. 特記事項

上記に記載のない事項については、下水道事業団機械設備標準仕様書第1章第4節を準用する。

§７　古宮排水路ゲート

１．使用目的

高位部排水桝内に設け、止水を行うものである。

２．仕　　様

項　　目	仕　　　様	備　　考
(1)　形　　　　式	簡易鋼板製角形手動ゲート	
(2)　開 閉 台 形 式	手動開閉台	
(3)　寸　　　　法	1,000㎜×1,000㎜	
(4)　設　計　水　深	前面　2,352 mm 後面　　　0 mm	
(5)　操　作　水　深	前面　2,352 mm 後面　　　0 mm	
(6)　水　密　方　式	四方水密	
(7)　逆 圧 の 有 無	有	
(8)　数　　　　量	1　門	

３．構造概要

ゲート本体、スピンドル、開閉装置等よりなるもので、高位部排水桝内に設置し、止水を行うために設けるものである。ゲートは四方水密構造とし、正圧となるように設置し、開閉の方式は手動操作とする。スピンドルは外ネジ式とする。

４．製作条件

(1)　扉体の強度計算は圧力側に、指示した水位の水圧がかかり反対側には水がないものとして計算する。

(2)　ゲートを操作するときに要する動力は扉体の前後の水位差が指示した時の水圧およびスピンドルを含めた自重等の負荷から計算する。

(3)　スピンドルの座屈および開閉装置据付台基礎部および台枠の強度計算の基準は次の通りとし、更に安全率を3.5以上とる。

(4)　原則としてハンドルに約150N以内の力を加えて開閉操作が行える構造とする。

5.各部の構造

§６遊水池流出ゲートの構造と同様とする。（電動式に関する記述を除く）

６．使用材料・塗装

§６遊水池流出ゲートの材料・塗装と同様とする。

７．他工事との区分

§６遊水池流出ゲートの区分と同様とする。

８．標準付属品

(1)　基礎ボルト・ナット　　　　　1式

(2)　スピンドル用カップリング　　1式

(3)　その他必要品　　　　　　　　1式

§８　用水ゲート

１．使用目的

高位部排水桝内に設け、止水を行うものである。

２．仕　　様

項　　目	仕　　　様	備　　考
(1)　形　　　　　式	簡易鋼板製角形手動ゲート	
(2)　開 閉 台 形 式	手動開閉台	
(3)　寸　　　　　法	800㎜×800㎜	
(4)　設　計　水　深	前面　1,290 mm 後面　　　　0㎜	
(5)　操　作　水　深	前面　1,290 mm 後面　　　　0㎜	
(6)　水　密　方　式	四方水密	
(7)　逆 圧 の 有 無	無	
(8)　数　　　　　量	１　門	

３．構造概要

ゲート本体、スピンドル、開閉装置等よりなるもので、高位部排水桝内に設置し、止水を行うために設けるものである。ゲートは四方水密構造とし、正圧となるように設置し、開閉の方式は手動操作とする。スピンドルは外ネジ式とする。

４．製作条件

(1)　扉体の強度計算は圧力側に、指示した水位の水圧がかかり反対側には水がないものとして計算する。

(2)　ゲートを操作するときに要する動力は扉体の前後の水位差が指示した時の水圧およびスピンドルを含めた自重等の負荷から計算する。

(3)　スピンドルの座屈および開閉装置据付台基礎部および台枠の強度計算の基準は次の通りとし、更に安全率を3.5以上とる。

(4)　原則としてハンドルに約150N以内の力を加えて開閉操作が行える構造とする。

５.各部の構造

§６遊水池流出ゲートの構造と同様とする。（電動式に関する記述を除く）

６．使用材料・塗装

§６遊水池流出ゲートの材料・塗装と同様とする。

７．他工事との区分

§６遊水池流出ゲートの区分と同様とする。

８．標準付属品

(1)　基礎ボルト・ナット　　　　　　1式

(2)　スピンドル用カップリング　　　1式

(3)　その他必要品　　　　　　　　　1式

§９　バイパスゲート

１．使用目的

　　高位排水路のバイパス水路途中のゲートピットに設け、止水を行うものである。

２．仕　　様

項　　目	仕　　　様	備　　考
(1)　形　　　　式	簡易鋼板製角形手動ゲート	
(2)　開 閉 台 形 式	手動開閉台	
(3)　寸　　　　法	1,000mm×1,000mm	
(4)　設　計　水　深	前面　2,260 mm 後面　　　　0mm	
(5)　操　作　水　深	前面　2,260 mm 後面　　　　0mm	
(6)　水　密　方　式	四方水密	
(7)　逆 圧 の 有 無	有	
(8)　数　　　　量	1　門	

３．構造概要

　ゲート本体、スピンドル、開閉装置等よりなるもので、ゲートピット内に設置し、止水を行うために設けるものである。ゲートは四方水密構造とし、正圧となるように設置し、開閉の方式は手動操作とする。スピンドルは外ネジ式とする。

４．製作条件

(1)　扉体の強度計算は圧力側に、指示した水位の水圧がかかり反対側には水がないものとして計算する。

(2)　ゲートを操作するときに要する動力は扉体の前後の水位差が指示した時の水圧およびスピンドルを含めた自重等の負荷から計算する。

(3)　スピンドルの座屈および開閉装置据付台基礎部および台枠の強度計算の基準は次の通りとし、更に安全率を3.5以上とる。

(4)　原則としてハンドルに約150N以内の力を加えて開閉操作が行える構造とする。

５.各部の構造

　§６遊水池流出ゲートの構造と同様とする。（電動式に関する記述を除く）

６．使用材料・塗装

　§６遊水池流出ゲートの材料・塗装と同様とする。

７．他工事との区分

　§６遊水池流出ゲートの区分と同様とする。

８．標準付属品

(1)　基礎ボルト・ナット　　　　　1式

(2)　スピンドル用カップリング　　1式

(3)　その他必要品　　　　　　　　1式

第３章　　複合工

§１　鋼製加工品類

１．鋼製加工品仕様および施工範囲

番号	名　称	設置場所	主寸法	材　質	数量	備　考
1	水路落下防止板	屋外	500^{H}×$2,700^{L}$	SS400 ＋Znメッキ	2	
2	バイパスゲート蓋	屋外	図面による	SS400 ＋Znメッキ	1	ｸﾞﾚｰﾁﾝｸﾞ
3	高位部排水枡蓋	屋外	図面による	SS400 ＋Znメッキ	1	ｸﾞﾚｰﾁﾝｸﾞ
4	吐水槽点検歩廊	屋外	図面による	SS400 ＋Znメッキ	1	縞鋼板 手摺含む
5	遊水池流出ゲート ステージ	屋外	図面による	SS400 ＋Znメッキ	1	ｸﾞﾚｰﾁﾝｸﾞ 手摺含む
6	移動式階段	屋外	図面による	SS400 ＋Znメッキ	1	

２．下水道事業団一般仕様書の適用

３．特記事項

１）詳細は、機器配置図、添付図による。

２）各寸法は、現地の躯体状況に合致した寸法にて製作すること。

§２　基礎工等

１．基礎工仕様および施工範囲

番号	名　称	設置場所	主寸法	数量	備　考 (防食塗装, 防水等)
1	水路落下防止板基礎	流入水路	350W×2800L×50H	2	
2	自動除塵機基礎	〃	—	2	
3	雨水ポンプ基礎	ポンプ室	φ200×400L×8	2	
4	電動バタフライ弁 基礎	〃	1200W×500L×400H	2	
5	遊水池流出ゲート 開閉装置基礎	遊水池	□100×150L×8	1	
6	遊水池流出ゲート 基礎	〃	図面参照	1	
7	バイパスゲート基礎	水路	〃	1	
8	用水ゲート基礎	排水桝	〃	1	
9	古宮排水路ｹﾞｰﾄ基礎	〃	〃	1	
10	配管貫通部	ポンプ室	φ1300	2	

２．下水道事業団一般仕様書の適用

３．特記事項

１）詳細は、機器配置図、添付図による。

２）各寸法は、現地の躯体状況に合致した寸法にて製作すること。

§３　配　　管

１．配管仕様および施工範囲

番号	配　管　名	材　質	口　径 （A、φ）	施工範囲 （　～　）	備　　　考 (配管被覆等)
1	吐出管	DCIP	φ900	雨水ポンプ～ 逆流防止弁	―

２．下水道事業団一般仕様書の適用

第206条　配管材料

第211条　防錆及び塩害対策

３．特記事項

第４章　完成図書

§１　工事完成図書一覧表

(6)　受注者は、完成届提出日までに次に掲げる書類を２部提出しなければならない。

工事完成図書一覧表

番号	図　書　名	規　格	部数	備考
1	工事完成図書	A4版製本（折込）	2	下水道事業団様式による
2	工事完成図	A3版製本	2	〃
3	同上電子データ	DWG、JWW、DXF、PDF	1	〃
4	機器取扱説明書	A4版製本	2	〃
5	検査成績試験成績表	A4版製本	2	〃
6	運転操作に関する説明	A4版製本	2	〃
7	維持管理要領	A4版製本	2	〃
8	官公庁手続き書類	A4版製本	2	〃
9	アフターサービス(組織表)	A4版製本	2	〃
10	施工管理記録	A4版製本	2	〃
11	出来形管理図表	A4版製本	2	県
12	工事施工チェックシート	A4版製本	2	下水道事業団様式による
13	施設案内パンフレット	A4版製本	300	監督員の指示による
14	その他監督員が必要と認めるもの	A4版製本	2	〃
15	電子ファイルCD-ROM	A4版収納ファイル	2	1～14を納める

注1）1、4～14のA4版製本は、監督員の了解を得て、一括（分冊含む）製本とすることができる。

注2）完成図書は黒表紙（金文字）とする。

２．特記事項

上記一覧表のほか、監督員が特に必要と認める書類は提出しなければならない。

第５章　附　　則

§１　準拠規格

本工事で準拠する規格は次のとおりである。

（１）日本工業規格（ＪＩＳ規格）
（２）日本下水道協会規格（ＪＳＷＡＳ規格）
（３）日本下水道事業団規格（ＪＳ規格）
（４）ステンレス協会規格（ＳＡＳ規格）
（５）日本水道協会規格（ＪＷＷＡ規格）
（６）日本水道鋼管協会規格（ＷＳＰ規格）
（７）(社)日本電気工業会標準規格（ＪＥＭ規格）
（８）(社)日本電線工業会規格（ＪＣＳ規格）
（９）(社)日本バルブ工業会規格（ＪＶ規格）
(10) 電気学会電気規格調査会標準規格（ＪＥＣ規格）
(11) 電力用規格
(12) 日本配線器具工業会規格（ＪＷＤＳ規格）

§２　その他

本仕様書の解釈に疑義が生じた場合は、監督員の解釈に従うものとする。